REVISTA DA ANPEGE. V. 18. Nº. 37, ANO 2022 E-ISSN: 1679-768X
DOI 10.5418/ra2022.v18i37.16273

DESASTRE AMBIENTAL E ZONAS DE SACRIFÍCIO: O DERRAMAMENTO DE PETRÓLEO NO NORDESTE DO BRASIL E POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESTADO

ENVIRONMENTAL DISASTER AND SACRIFICE ZONES: THE OIL SPILL IN NORTHEAST BRAZIL AND STATE PUBLIC POLICIES

ZONAS DE DESASTRE AMBIENTAL Y SACRIFICIO: EL DERRAME DE PETRÓLEO EN EL NORESTE DE BRASILY LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTATALES

Winifred knox
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
winifred.knox@ufrn.br

José Gomes Ferreira
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
jose.ferreira@outlook.com

Resumo

O artigo analisa o derrame de petróleo vivenciado no Brasil entre agosto de 2019 e janeiro de 2020, as políticas públicas frente a desastres desse tipo, seus impactos na população litorânea pesqueira e as ações do governo frente ao incidente ambiental que, devido às suas grandes proporções, tem sido considerado um dos mais amplos em termos de efeitos socioeconômicos e ambientais na região Nordeste e no Brasil. Objetivamos analisar a exposição à fragilidade do território brasileiro relacionado a uma política de constituição de zonas de sacrifício, fundamentada por uma narrativa econômica ultraliberal de enxugamento do Estado, que se operou através de desmonte de arranjos institucionais e políticas públicas para incidentes de óleo. Conclui-se que o desmonte dos arranjos institucionais resultou em uma ação tardia, evidenciando dificuldades de articulação entre as instituições cabíveis, causando o avanço crescente das manchas e grandes efeitos no litoral para entes humanos e não humanos.

Palavras-chave: Derrame de óleo, Catástrofe ambiental, Impactos sociais, Comunidades pesqueiras, Nordeste brasileiro.

Abstract

The article analyzes the oil spill experienced in Brazil between August 2019 and January 2020, public policies in the face of disasters of this type, their impacts on the coastal fishing population, and government actions in the face of the environmental incident that, due to its large proportions, has been considered one of the broadest in terms of socioeconomic and environmental effects in the Northeast region and in Brazil. We aim to analyze the exposure to the fragility of the Brazilian territory related to a policy of constitution of sacrifice zones, based on an ultra-liberal economic narrative of downsizing the State, which operated through the dismantling of institutional arrangements and public policies for oil incidents. It is concluded that the dismantling of institutional arrangements resulted in a late action, evidencing difficulties in articulation between the appropriate institutions, causing the increasing advance of the spots and great effects on the coast for human and non-human beings.

Keywords: Oil spill, Environmental catastrophe, Northeastern Brazil, Social impacts, Fishing communities.

Resumen

El artículo analiza el derrame de petróleo vivido en Brasil entre agosto de 2019 y enero de 2020, las políticas públicas frente a desastres de este tipo, sus impactos en la población pesquera costera y las acciones gubernamentales frente al incidente ambiental que, por sus grandes proporciones, ha sido considerado uno de los más amplios en términos de efectos socioeconómicos y ambientales en la región Nordeste y en Brasil. Nuestro objetivo es analizar la exposición de la fragilidad del territorio brasileño relacionada con una política de constitución de zonas de sacrificio, basada en una narrativa económica ultraliberal de reducción del Estado, que operó a través del desmantelamiento de arreglos institucionales y políticas públicas para incidentes petroleros. Se concluye que el desmantelamiento de los arreglos institucionales resultó en una actuación tardía, evidenciando dificultades de articulación entre las instituciones correspondientes, provocando el avance creciente de las manchas y grandes afectaciones en la costa para los seres humanos y no humanos.

Palabras clave: Derrame de petróleo, Catástrofe ambiental, Nordeste de Brasil, Impactos sociales, Comunidades pesqueras.

Introdução

O litoral brasileiro possui 7.367 quilômetros de extensão em linha contínua e a pesca artesanal é uma das principais atividades econômicas. Tal como afirma Mendonça (2015), apesar da grande importância social e econômica da pesca artesanal litorânea, sendo responsável por um elevado número de trabalho e renda nas comunidades costeiras, contribuindo em mais de metade do pescado nacional consumido, a atividade é pouco reconhecida como segmento produtivo importante pelos órgãos de fomento nacionais.

Para agravar a situação, a informação estatística sobre as condições socioeconômicas e a dinâmica pesqueira da atividade artesanal são de difícil obtenção, impactando sobre as políticas que incidem sobre as comunidades e sobre a gestão dos recursos pesqueiros. A informação existente indica que, em 2010, dos 886.521 pescadores profissionais registrados no Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP, 99,14% eram pescadores artesanais (Alencar et al., 2019), com baixa escolaridade e renda, elevada informalidade, além de enorme dificuldade em acessar serviços fundamentais (Alencar et al., 2019; Guimarães, leitão, 2020), caracterizando a sua condição simultaneamente de invisibilidade, vulnerabilidade e marginalidade social (Cordell, 1989). A sua vulnerabilidade se agrava com a perda de autonomia na condição de assalariado, com relações de trabalho precárias, onde relações ambíguas de compadrio e de exploração pelos donos dos barcos se reproduzem diariamente, além de um processo crescente de ocupação da região litorânea com resultados de desterritorialização cultural (Diegues, 1983; Knox; Trigueiro, 2015).

O litoral do Rio Grande do Norte (RN), com 400 km de costa, não é diferente do panorama nacional; manteve-se ocupado por muitas décadas por pescadores artesanais. Os recursos pesqueiros do Estado se concentram no camarão de alto mar e na carcinicultura em mangues, sendo considerado um dos estados de maior produção; na lagosta pescada por mergulho com compressor; na pesca de anzol e rede; além da ostreicultura; a mariscagem e a maricultura, sendo essas últimas exercidas majoritariamente por mulheres que também participam com preparos nos artefatos pré-pesca e no beneficiamento pós-pesca. A piscicultura se dá majoritariamente na pesca continental. Entre as ameaças e risco socioambiental do litoral brasileiro, destacam-se as grandes rotas de navegação marítima e atividades como a produção do petróleo ao longo do extenso litoral, colocando em risco a pesca artesanal, assim como a coleta de algas e as atividades do turismo de praia e mar (BRONZ, 2009; Herculano, 2012). O país é signatário de vários acordos internacionais e participa como membro de agências multilaterais que monitoram as rotas marítimas e riscos de acidentes. A política nacional reflete essa inserção, designadamente no Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo (PNC).

O artigo analisa o derramamento de óleo a partir da visibilidade que teve no Rio Grande do Norte, estendendo a análise aos acontecimentos ocorridos em outros estados, sobretudo do Nordeste, a partir de 30 de agosto de 2019, acompanhando as respostas dadas nas esferas do executivo federal e do jurídico.

Na nossa interpretação, a inação teve sua causa aliada ao desmonte de arranjos institucionais. Segundo a nossa interpretação, essa inação resultou da conjugação de dois elementos. Primeiro, da descontinuidade e desmonte das políticas públicas, entre 2016 e 2019. O tema não é novo, a descontinuidade "é uma expressão extremamente comum no cotidiano do brasileiro" (Campos, Ladeira; Rodrigues, 2019: p. 59), mas neste caso, representou um retrocesso na constituição, implementação, monitoramento e avaliação de políticas públicas, ciclo que vinha sendo cultivado nos governos anteriores, com centralidade na participação popular; além disso, a desmobilização, desmotivação, fragmentação e desarticulação de políticas de desenvolvimento territorial, setoriais e de base social (Oliveira; Santos, 2020). O segundo elemento, em cena desde a eleição do presidente da república brasileira em 2018, refletia a hostilidade entre o presidente e os governadores dos nove estados da região do Nordeste, opositores políticos. A expressão dessa oposição se manifestou de diversas formas e mutuamente. Se por um lado, a reação do governo da União foi depreciar o Nordeste social e culturalmente, por outro, os nordestinos reforçaram sua identidade *forte, marginal e resiliente*. O tom de hostilidade não cessou e as palavras dirigidas aos nordestinos chamados de "pau de arara", repetiram-se em vários outros momentos, o que remete para o fenômeno dos flagelados da seca, que no séc. XX, deixavam a região indo para o "sul" do país à procura de melhores condições de vida (Ferreira, Paiva, Mélo, 2020). A disputa aprofundou não somente as divisões políticas, mas transformou, segundo nossa hipótese, a região Nordeste em zona de sacrifício (Acselrad, 2009, 2015; Viégas, 2006; Vieira, 2020); quando, depois de pouco mais de um mês, é afetada pelo derramamento de óleo, sendo que a resposta ao enfrentamento do problema não ocorreu adequadamente, como era previsto no PNC, que foi implantado, segundo relatório da Marinha, quando o acidente assume "significância nacional", precisamente na ocasião em que atingiu os estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, conforme veremos adiante.

A designação de "zonas de sacrifício" tem tido uma ampla aplicação na pesquisa brasileira na análise de situações de injustiça e conflito ambientais, designadamente em contexto de acidente (Zhouri, 2020), mas também de exploração intensiva de recursos naturais em que as comunidades locais são excluídas dos lucros da atividade capitalista, ficando apenas com o ônus da poluição e desigualdade social (Gerhardt; Araújo, 2019). O termo aparece pela primeira vez nos EUA, na década de 1980, pelos movimentos de justiça ambiental e para designar localidades em que se observa a distribuição espacial de danos ambientais, do desenvolvimento capitalista, que produz desigualdades sociais e raciais (Acselrad, 2015; Viégas, 2006). O Nordeste, nessa discussão, se apresenta com outros pressupostos, como uma região historicamente excluída das políticas de investimento para industrialização, voltadas para o Sul e Sudeste (Azzoni,1997), aparecendo como fornecedor de mão de obra barata para a revolução industrial e construção civil no Sudeste, pela migração forçada de nordestinos, devido às péssimas condições de vida forjadas nas relações regionais desiguais. Além disso, a criação da zona de sacrifício se dá como parte do descaso da ação da União da Federação, do desmonte do PNC e pelo prejuízo provocado com o derramamento do óleo na economia regional, que tem centralidade na economia litorânea, tanto pelo setor pesqueiro, sendo a maior em produção: "Em 2011, a região Nordeste continuou registrando a maior produção de pescado do país, com 454.216,9 t, respondendo por 31,7% da produção nacional" (Ministério da pesca e aquicultura, 2011, p.21), como no setor turístico, que se concentra no turismo de

sol e mar.

Essas questões repercutem também no fato de a agenda das políticas públicas, no referente à atenção sobre as comunidades tradicionais, acabar marcada pelo que Boaventura de Sousa Santos (Santos, 2002) chama de Sociologia das Ausências, estruturando as próprias dificuldades de emancipação do coletivo enquanto grupo e se repercutindo sobre sua condição de vulnerabilidade, evidenciando uma catástrofe, assim como a maior exposição ao risco e maior suscetibilidade de afetação por eventos específicos (Fischer et al., 2016). O objetivo geral é analisar a fragilização do território litorâneo brasileiro afetado pelo derramamento de óleo, relacionado ao desmonte das políticas públicas e à consequente ação tardia das instituições responsáveis por fornecer resposta para esse derramamento.

Nesse sentido, procuramos analisar as políticas públicas que incidem sobre o tema de pesquisa, designadamente as que deveriam ser ativadas em contexto de catástrofe socioambiental por derrame de óleo no litoral, assim como o papel das instituições e a reação da sociedade civil, representada pelos pescadores e organizações em defesa das comunidades tradicionais.

Metodologia

Para se cumprirem os nossos objetivos de pesquisa sobre os efeitos do derramamento de óleo na região e na pesca artesanal, analisamos documentos e relatórios disponibilizados por instituições em plataformas públicas, os atos do executivo frente a políticas públicas para lidar com acidente com óleo e também o IBAMA e a ANVISA; assim como documentos de associações da sociedade civil e notícias da mídia do RN, pela Tribuna do Norte. Também acompanhamos a produção de material acadêmico sobre a temática, além de utilizarmos entrevistas com lideranças e peritos. Igualmente, fizemos o acompanhamento do grupo de WhatsApp da rede de pescadores, criada pela Rede MangueMar; e da campanha nacional #Mardeluta, criada pelo Movimento de Pescadores e Pescadoras-MPP; a Articulação Nacional de Pescadoras – ANP e Comissão Pastoral da Pesca – CPP. Além de acompanharmos o Tribunal Popular da Pesca, que ocorreu em 14 de janeiro de 2020 quando, segundo a organização do evento, a Executiva da Rede MANGUEMAR/RN, teve a presença de 90 pessoas, dentre elas, 47 pescadores e pescadoras integrantes das representações de 14 Colônias, Associações e Federação da Pesca do RN, e dos movimentos nacionais da pesca, como a Articulação Nacional das Pescadoras (ANP) e o Movimento de Pescadores e Pescadoras (MPP) (REDE MANGUEMAR RN, 2020). A diversidade de fontes justifica-se em face da própria complexidade das temáticas ambientais e de risco, cuja resposta implica a participação de vários atores sociais e o cenário envolvendo instituições e políticas públicas ante os acontecimentos. De um lado, prevalecendo informações desencontradas, designadamente sobre a origem do derramamento; de outro lado, a tentativa de alguns Estados darem resposta ao problema, mas experimentando dificuldades nos meios usados e na coordenação com as organizações não governamentais, como a tardia intervenção da Marinha Brasileira, com a sociedade

civil, com as universidades e com os municípios afetados (Soares, 2022).

Cronologia do desastre ambiental

De 30 de agosto de 2019 até 20 de março de 2020, período de vigência considerado pela IBAMA e órgãos do PNC, ocorreu aquela que é considerada a maior catástrofe do litoral brasileiro e uma das maiores catástrofes ambientais brasileiras. O episódio atingiu 11 Estados, afetando 130 municípios e 1009 localidades dos Estados do Nordeste e do Espírito Santo e do Rio de Janeiro, no Sudeste (IBAMA, 2020, MARINHA DO BRASIL, 2020).

A demora na resposta da administração pública, no nível federal, gerou tensão entre os entes federativos. Por outro lado, na ausência de resposta e de não ativação imediata de sistemas de alerta e dispositivos institucionais de emergência, foram as populações litorâneas que retiraram o óleo das praias, expondo seus corpos a riscos para a saúde. Inicialmente, o derramamento teve visibilidade pelas pelotas de óleo que chegavam às praias do litoral nordestino, designadamente no litoral da Paraíba; seguido por Sergipe e Pernambuco; atingindo os demais estados da região nos meses seguintes, até chegar aos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, na região Sudeste. O incidente foi marcado pela desarticulação dos órgãos federais, entrando em descumprimento de acordos internacionais e impactando fortemente as comunidades. Desde o momento do surgimento do óleo nas praias, levou-se 41 dias para ser acionado o Plano Nacional de Contingência (PNC). Em maio de 2021, a Marinha Brasileira (2021) indicou três navios suspeitos, porém, em informação divulgada em dezembro, a Polícia Federal indiciou como principal suspeito apenas o navio-tanque BOUBOULINA (G1 RN, 2021).

O acidente provocou impactos ambientais, sociais, econômicos e de saúde pública. Atingindo vários ecossistemas, como os recifes de corais e manguezais; impactou a economia local das comunidades litorâneas, levando a uma redução do preço do pescado a mais de 50 %, pela redução da procura por pescado. As comunidades pesqueiras tradicionais, já particularmente vulnerabilizadas, enfrentaram um momento difícil perante uma drástica redução ou mesmo supressão da renda. Por outro lado, ficaram sem alternativas alimentares para as suas famílias, ou se alimentaram com os peixes aparentemente sem toxicidade, visto que a base proteica de sua alimentação é retirada do peixe e dos crustáceos pescados. O setor de turismo de praia e mar, representante do maior segmento econômico no RN, teve suspensão de reservas em hotéis e pousadas, tendo igualmente consequências nas companhias aéreas, nos voos para o Estad;, assim como para os restaurantes, quiosques e vendedores ambulantes das praias, que também tiveram uma queda na procura pelos seus serviços e produtos, visto que os resultados do acidente impediam os turistas de usufruírem das praias e atividades litorâneas de lazer e recreio.

O presidente Jair Bolsonaro reduziu a representação nos órgãos colegiados do país, o que acabou por revogar o Comitê Executivo e o Comitê de Suporte do PNC. Apesar da envergadura do problema

e das denúncias de populações da zona costeira, somente após um mês do aparecimento das primeiras manchas na linha de praia no litoral nordestino, o tema foi noticiado pela mídia nacional e considerado na agenda das autoridades públicas federais. A tragédia socioambiental só foi anunciada na mídia nacional no dia 26 de setembro (CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS, 2019).

Perante o titubear dos órgãos públicos, as populações litorâneas fizeram o gerenciamento frontal da crise, voluntariamente, recolhendo o óleo, fotografando e enviando notificação ao IBAMA, que posteriormente, verificaria as praias. As comunidades pesqueiras participaram ativamente dessa limpeza, expondo seus corpos e sua saúde a vários riscos. A exposição ao óleo causou dermatites em algumas pessoas e expôs outras a inúmeros possíveis riscos associados ao petróleo cru (Vieira, 2020). Em meados de setembro, a informação dava conta de que o óleo tinha alto índice de toxicidade e que os voluntários não deveriam ter contato com o mesmo, a não ser devidamente protegidos.

A própria mídia nacional foi lenta em reportar a emergência da situação. Nos três jornais impressos de maior número de leitores do país, a tragédia socioambiental só foi anunciada praticamente um mês depois do primeiro registro de contaminação no litoral nordestino, ocorrido no dia 30 de agosto, na Paraíba, de modo que as primeiras notícias datam apenas de 26 de setembro (CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS, 2019).

Com a clara contaminação do pescado, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), também a ANVISA e a Marinha publicaram instruções sobre o consumo de peixe e impediram os pescadores das comunidades afetadas de irem ao mar. Por pressão do Ministério Público e do movimento de pescadores, foi atribuído auxílio emergencial a mais de 65 mil pescadores, no valor de R $1.996,00 e pago em duas parcelas. Ainda assim, o auxílio não só foi insuficiente como medida mitigatória, como também não contemplou todos os pescadores profissionais, devido a não execução do Registro Geral da Pesca, desde a extinção do Ministério da Pesca e Aquicultura em 2016. O tema ganhou igualmente relevância com a audiência pública na Câmara dos Deputados, em 21 de novembro de 2019, durante a qual foram ouvidos cientistas e representantes da população atingida. Em seguida vamos aprofundar essas e outras questões.

Uma Carta Aberta à sociedade foi escrita por vários representantes de movimentos sociais do Estado de Sergipe, em outubro de 2019, que escreveram sobre os efeitos perversos da combinação entre a omissão do Estado brasileiro e os conflitos decorrentes das políticas de desenvolvimento, denunciando que "o derramamento de petróleo aparece como um tiro de misericórdia em vidas marcadas por conflitos que têm bases sociais, econômicas e históricas concretizadas na negação do reconhecimento e titulação de territórios quilombolas e pesqueiros, no avanço da especulação imobiliária e da carcinicultura sobre seus territórios, dentre outras pressões que resultam num cenário de violações de direitos humanos fundamentais" (CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS, 2019, p.11).

Políticas públicas de resposta a desastres no litoral

Dois conjuntos de políticas públicas se mostram necessários para analisar o enfrentamento de catástrofes, naturais ou antrópicas na costa brasileira, assim como pensar como elas atuaram nos eventos ocorridos. Há, por um lado, políticas de prevenção com arranjos institucionais para a fiscalização, combate e controle. E, no nível de resposta aos impactos, há ações de acompanhamento, implementação de intervenções, organização de equipes e distribuição de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs. Além disso, a resposta envolveria intervenção para a mitigação, compensação ou adaptação, que levasse em conta a complexidade das questões socioambientais, devido à necessidade de integrar os vários entes da Federação e os acordos internacionais para melhor planejar e implementar políticas que envolvam a União, para uma resposta imediata, informada e articulada. Por outro lado, são necessárias políticas que busquem o fortalecimento das comunidades, com a regulamentação profissional, passando pela definição de um plano de desenvolvimento da pesca e que compreenda a importância do setor pesqueiro, respondendo de forma justa às assimetrias presentes frente à pesca artesanal, com políticas sociais de redução da condição de vulnerabilidade das comunidades pesqueiras. Em ambas as situações é necessário definir estratégias, níveis de responsabilidade, estrutura de resposta e meios alocados. Existe um histórico de políticas públicas referentes ao primeiro grupo, buscando dar resposta ao risco de contaminação do litoral do país por petroleiros e também derramamentos por vazamentos ligados à extração e exploração de petróleo. O derramamento por petroleiros assumiu maior preocupação a partir de 2002, data do derramamento de óleo na costa da Galiza, Espanha, pelo petroleiro Prestige. Na sequência, foi pedido parecer à Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados federais, no sentido de se preparar caso ocorresse um desastre da mesma dimensão na costa brasileira, solicitando respostas a duas questões consideradas centrais, mostrando ser urgente a necessidade de o país adotar regras mais rígidas para o transporte marítimo de produtos perigosos: quais providências poderiam ser adotadas para que embarcações com esse grau de periculosidade não possam adentrar na costa brasileira e que tipos de petroleiros teriam permissão para efetuar o transporte de petróleo pesado (Juras, 2002, p.3).

Muito lentamente o Brasil buscou dar resposta a essas questões, avançando através da lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, que regula sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dar outras providências; da lei nº 4.871, de 6 de novembro de 2003, que dispõe sobre a instituição dos Planos de Áreas para o combate à poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional além de dar outras providências; do Decreto nº 4.136, de 20 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei no 9.966, de 28 de abril de 2000; e, finalmente, através do Decreto nº 8.127, de 22 de outubro de 2013, que integra o sistema coordenado de ações, seguindo recomendações internacionais, com o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional - PNC. O Plano fixou responsabilidades, estabeleceu uma estrutura organizacional, definiu diretrizes,

assim como procedimentos, ações, responsabilidades da administração pública e entidades públicas e privadas na resposta a incidentes de poluição por óleo.

O Art. 4º do PNC definiu como integrantes de sua estrutura organizacional a Autoridade Nacional – AN, atribuindo ao Ministério do Meio Ambiente a coordenação da estrutura de funcionamento com articulações preventivas e ação junto aos órgãos e entidades envolvidas; o Comitê Executivo – CE, coordenado pelo Grupo de Acompanhamento e Avaliação – GAA; e o Comitê de Suporte – CS. O CE seria o responsável pela proposição das diretrizes para implementação do Plano em caso de incidentes, e que, segundo seu Art. 5º, é constituído por representantes de diversos ministérios, secretarias e agências, a saber: Ministério do Meio Ambiente, Ministério de Minas e Energia, Ministério dos Transportes, Secretaria de Portos da Presidência da República, Marinha do Brasil, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP e Secretaria Nacional de Defesa Civil, do Ministério da Integração Nacional (BRASIL, 2013).

Um dos grandes problemas enfrentados, relativo à capacidade de resposta do Estado ao desastre ambiental estudado, foi o fato de que o referido CE, responsável por acionar o Plano, foi extinto em abril de 2019, pelo decreto nº 9.759, assinado pelo presidente Jair Bolsonaro, no qual extinguiu colegiados da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, incluídos conselhos e comitês. Embora os órgãos estivessem acompanhando o problema, a inexistência do arranjo institucional que determinava a prerrogativa do CE de propor prerrogativas de implantação e o acionamento do PNC, impôs uma dificuldade a mais, resultando no retardo das ações. Segundo relatório da Marinha do Brasil:

> o GAA, fruto de sua estrutura permanente, da excelente relação institucional de seus membros e do treinamento constante, prontamente assessorou a Autoridade Nacional no estabelecimento de uma estrutura condizente com a magnitude do evento, a partir do momento que julgou o incidente como de **significância nacional** (MARINHA DO BRASIL, 2000, p.1) [grifo dos autores].

O problema reconhecido no documento explicitava que o PNC só foi acionado em 14 de outubro, cerca de 40 dias depois do aparecimento das primeiras manchas. Isso significa dizer que o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de poluição em águas por Óleo (PNC) foi acionado somente no momento em que 11 estados (9 do Nordeste e 2 do Sudeste, somando 130 municípios), haviam sido invadidos por manchas de óleo, ou seja, somente quando as manchas começaram a aparecer no Sudeste.

Diante do alegado de significância nacional, alguns eventos públicos evidenciaram a diferença política entre a região Nordeste e o governo da Federação, partindo do resultado da eleição de 2018 para presidente, quando a região foi oposição ao vencedor. As tensões intensificaram-se quando o presidente foi flagrado reproduzindo linguagem estigmatizadora para a região em fala "vazada" pela

imprensa, em reunião com o Fórum dos Governadores do Nordeste, enfatizando ao então ministro Onyx Lorenzoni (Casa Civil): "Daqueles governadores de Paraíba, o pior é o do Maranhão. Tem que ter nada com esse cara" (PODER 360), ocorrido em julho de 2019. A forma pejorativa e preconceituosa lembra as migrações forçadas de paraibanos e de nordestinos em fuga dos efeitos das secas no século XX. Em resposta, os governadores respondem em Carta aberta, publicada em vários veículos, no dia 19 de julho manifestando a sua indignação: "Recebemos com espanto e profunda indignação a declaração do presidente da República transmitindo orientações de retaliação a governos estaduais". Diziam ainda: "Aguardamos esclarecimentos por parte da presidência da República e reiteramos nossa defesa da Federação e da democracia" (CORREIO BRAZILIENSE, 2019). Esclarecimentos nunca dados.

Na sequência da inação diante do derramamento, o Ministério Público Federal (MPF), através da juíza Telma Maria Santos Machado, da 1ª Vara Federal de Sergipe, em 18 de outubro, deu até 24 horas ao Governo federal para acionar o PNC para conter o óleo no Nordeste, acusando a União de ser omissa por não ter agido até aquele momento. Por sua vez, no dia 24 desse mesmo mês, a Justiça Federal deu 15 dias ao MPF para especificar quais outras ações deveriam ser adotadas. Finalmente, o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional acabou sendo ativado a 31 de outubro de 2019, com a instalação do GAA (Grupo de Acompanhamento e Avaliação), por despacho interno do Ministério do Meio Ambiente.

Políticas públicas e a pesca artesanal

Relativamente ao segundo grupo de políticas, no Brasil, historicamente, a pesca teve um importante decreto que instituiu o direito profissional do pescador, através do Registro Geral da Pesca, previsto no art. 93 do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967. De 2003 a 2009, foram organizados novos arranjos institucionais para o setor da pesca, com a criação de instituições, como a SEAP - Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, o Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca -CONAPE, e a transformação da SEAP em Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA, pelo decreto-lei nº 11.959 de 2009. Já o decreto nº 6.972, de 29 de setembro de 2009, aprova a estrutura regimental desse ministério. A instituição dos dois decretos foi importante também para regular as atividades pesqueiras, de modo a revogar tanto a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, como dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, ao mesmo tempo em que dava outras providências. Ressalta-se também o estabelecimento de uma Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, através, da já citada, lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 que normatiza as definições da arte da pesca, da sustentabilidade e uso dos recursos pesqueiros, da natureza da pesca, se artesanal ou industrial, das embarcações, dos pescadores, da fiscalização e das sanções (BRASIL, 2009). No Art. 24, a Lei estabelece a obrigatoriedade de que toda pessoa, física ou jurídica, "que exerça atividade pesqueira bem como a embarcação de pesca devem ser previamente inscritas no Registro Geral da

Atividade Pesqueira - RGP,", bem como no Cadastro Técnico Federal – CTF, na forma da legislação específica, tornando obrigatório portanto a execução do registro dos pescadores profissionais, sendo que o Decreto nº 8.425, de 31 de março de 2015 regulamentou os critérios para a referida inscrição e para a concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade pesqueira, definindo quem deveria implementar a política, sendo que no 1º artigo, inciso 3º diz que "Compete ao Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) as ações previstas no caput".

Esses novos arranjos institucionais também serão destituídos de efetividade quando da extinção do MPA, sendo parte das suas competências redistribuídas entre os outros oito ministérios extintos em 05 de abril de 2016 pela Lei nº 13.266, em pleno processo de impeachment, tendo sido os servidores (cerca de 300 da SEAP) absorvidos pelo Ministério da Agricultura. Após 2016, coloca-se em curso um encolhimento no arranjo institucional para o setor da pesca, no sentido de recursos humanos e orçamentários, quando, desde então, o RGP não é mais realizado, sendo retomado apenas em 2021. A suspensão do RGP foi denunciada pelo Conselho Pastoral da Pesca, considerando mais uma das violações de direitos para os pescadores, assim como um conjunto de outras ameaças, às quais deveremos igualmente acrescentar a exposição ao risco de contaminação do litoral brasileiro, não apenas de óleo, mas de todo tido de contaminantes. Não esquecendo a condição de vulnerabilidade, não somente no exercício da atividade, mas também da vida em comunidade, a população da região litorânea e desse setor de atividades está incluída majoritariamente no Cadastro Único do SUAS, pelo fato de que os rendimentos não são maiores que 3 salários mínimos por família, submetidos à irregularidade do pescado e de condições de trabalho de alto risco na pesca. Além disso, segundo o relatório da CPP - Conselho Pastoral dos Pescadores, de 2019, os pescadores artesanais são expostos a conflitos setoriais que envolvem a pesca industrial, a indústria petrolífera, a indústria naval, a ocupação do território e de infraestruturas, como os complexos industriais, novos portos e vias de acesso. A vulnerabilidade das comunidades pesqueiras tradicionais tem sido apontada por várias pesquisas, como a pesca artesanal tem sido preterida apesar das promessas políticas (Pérez, Gómez, 2014; Azevedo, Pierri, 2014). Segundo Natália Tavares de Azevedo e Naína Pierri (2014), tal como está acontecendo no mundo todo, a pesca artesanal no Brasil é um dos setores submetidos a processos crescentes de vulnerabilização socioambiental, "por combinar pobreza, condições precárias de vida e riscos específicos derivados, em grande parte, de problemas ambientais que diminuem sua resiliência e capacidade adaptativa" (Azevedo, Pierri, 2014, p. 62). Ainda segundo as autoras, essa vulnerabilização resulta de sua situação de injustiça socioambiental, em que, dada a sua exposição, os pescadores e suas comunidades são vítimas principais de problemas ambientais, dos quais não são necessariamente responsáveis, o que agrava a sua condição e os deixa mais vulneráveis socialmente.

Resultados e discussão

O derramamento de petróleo cru é classificado como o maior desastre ambiental no litoral brasileiro e um dos maiores desastres ambientais do país, refletindo o negligenciar dos riscos ambientais relativos à prevenção e resposta emergencial, tanto quanto no viabilizar de informação e alerta e demora na resposta cabível aos Estados e a União. O desastre que afetou principalmente o Nordeste, e cuja origem não ficou totalmente conhecida, acabou expondo a fragilidade das comunidades e a inação da administração pública, resultante do desarticular dos arranjos institucionais de execução e fiscalização de políticas públicas, como o ocorrido com a desativação do Comitê Executivo do PNC para Incidentes de Poluição por óleo em abril de 2019, e ao não mostrar reação face ao agravamento do problema nas comunidades afetadas. O governo agiu de modo negligente e com descaso para com as comunidades e o meio ambiente ao desativar o CE (Conselho executivo) e desarticular a estrutura do PNC, provocando morosidade em acioná-lo. Tendo acionado apenas pela ordenação jurídica, quando da "significação nacional", mostrando a desarticulação no arranjo institucional. Acompanhando as primeiras manchas, emergiu a sensação das populações de estarem entregues a si mesmas e a um desgoverno que desprotege, originando narrativas explicativas causais diversas entre si e divergências quanto à responsabilidade pelo crime ambiental e as suas consequências, construídas no período do desastre, desde as primeiras manchas até a sua diminuição, e a retirada de pauta das notícias, nas quais diferentes narrativas foram sendo desenhadas. A seguir, mostramos os traços gerais dessas fases e suas aparentes unicidades.

A primeira fase, que designamos como de desinformação e desresponsabilização frente a qualquer resposta às comunidades afetadas, desenhou-se desde o surgimento do petróleo nas praias. Na ausência de resposta de ação institucional unificada, imediatamente milhares de pessoas, na maioria pescadores, se integraram como voluntários, limpando as praias sem nenhum equipamento. A segunda fase, já em meados de outubro, começa com a informação de que o óleo tinha alto índice de toxicidade e que os voluntários não deveriam ter contato com o mesmo, a não ser devidamente protegidos. Cresce a preocupação com os recursos marinhos, embora ainda sem nenhuma ação, no nível federal, para o acionamento do Plano Nacional de Contingenciamento, específico para acidentes com óleos. A narrativa do Estado passa a assumir igualmente outra frente, a da possibilidade de ser estabelecido um período de suspensão da pesca, semelhantemente ao período do defeso que viria a ser aprovado através da Medida Provisória 908/2019, de 29 de novembro, que instituiu o Auxílio Emergencial Pecuniário para os pescadores profissionais artesanais que poderiam receber R$ 1.996 (4 salários mínimos) pagos em duas parcelas. Antes disso, a Procuradora da República de Sergipe, Martha Figueiredo, do Ministério Público Federal, reconheceu o caso como sendo de calamidade pública e emergencial nas áreas afetadas. Outra preocupação foi a da segurança alimentar nas áreas contaminadas, sobre a qual a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2019) emitiu um boletim no qual descreve a análise de risco dos pescados nas regiões afetadas pelo óleo, usando de parâmetros restritos aos Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos. A narrativa dos peritos (Beck, 2011) também aparece em Carta Aberta datada de 06 de novembro, em que 30 veterinários recomendaram que não fosse consumido pescado com origem nas

áreas afetadas pelas manchas de petróleo. A carta aberta constituiu uma resposta a Seif Júnior, assessor do presidente da República brasileira para assuntos da pesca, da Secretaria Especial de Pesca, após afirmar que "O peixe é inteligente. Quando vê uma mancha de petróleo, foge", considerando que o consumo de peixe da área afetada era seguro, ao contrário da cautela pedida por vários especialistas. Já em 2020, surge a notícia de que, afinal, o peixe não está contaminado, segundo a análise laboratorial (UFRN ASCOM, 2020) realizada por investigadores da Universidade Federal do Rio Grande do Norte em dez espécies de peixes e cinco invertebrados, embora não se possa dizer que essa análise tenha encerrado a questão. Da narrativa midiática, destacam-se não só as imagens dramáticas do evento, mas igualmente o acompanhamento dos boletins do IBAMA e do Ministério da Saúde sobre a atualização do número de municípios afetados e respectivos quantitativos de óleo coletados pelos voluntários. Assim como a narrativa do possível reaproveitamento do óleo por uma empresa potiguar, o Plano de contingenciamento dos municípios, o impacto da contaminação nos ecossistemas marinhos e a ação dos pescadores na resposta à contaminação. Sobre essa última temática, a Tribuna do Norte, entre as suas notícias, publicou no dia 23 de outubro de 2019, a notícia com o título "Colônias de pescadores do Estado monitoram manchas de óleo no litoral", dando conta que os pescadores do Rio Grande do Norte, das áreas afetadas pelo petróleo, "vão atuar no monitoramento dos vestígios do material para auxiliar o Estado", atuação decidida no dia anterior, durante uma reunião entre pescadores e equipe do governo do Estado (TRIBUNA DO NORTE, 2019). Por outro lado, do lado das comunidades pesqueiras, no Tribunal Popular da Pesca no RN, organizado pela Rede Mangue-Mar (2020), percebe-se a narrativa de grande vulnerabilidade a que estão sujeitos os pescadores, a ausência de informação confiável sobre a situação de assistência frente ao Estado e a negociação política de compensação para os mais necessitados, entre os já necessitados, comprometendo as lideranças mediadoras frente à base e diante da citada lista desatualizada de beneficiários, com os auxílios liberados em fins de dezembro de 2020, que não cobria a totalidade dos municípios e pescadores atingidos, trazendo constrangimento às lideranças. Também foi relatada a ausência de informação sanitária sobre a possibilidade toxicológica dos peixes, o prejuízo quanto aos rendimentos, em virtude do valor do pescado cair em mais de 50%, além do risco às famílias de pescadores pelo consumo desses. Por fim, as violações profissionais, resultantes da ausência da implementação regular dos registros dos pescadores (RGP), descumprindo com direitos básicos de registro profissional, resultado do desmonte dos arranjos institucionais organizados em resoluções de políticas públicas, como o PNC e a Política de Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura (PDSPA).

Pode-se dizer, em síntese, que a constituição histórica do caráter periférico para o Nordeste, no sentido político e econômico, diante da agenda do governo no momento do incidente, em face das outras regiões e devido ao tamanho continental do Brasil, evidenciou-se a ação tardia em prol de nove estados atingidos, devido à "ausência de significância nacional", o que torna fundamento para nossa argumentação de 'zonas de sacrifício'. Não no sentido mais comum da injustiça e racismo ambiental, mas no caráter histórico de desinvestimento e na inação, cujo resultado todos já sabiam que seria a vulnerabilização de toda uma região. Mostra também a forma precária em que a temática do risco ambiental tem sido colocada na agenda. Tendo o governo optado por não emitir uma informação unificada

a ser repassada nos diferentes níveis da federação, tanto para as diferentes instituições envolvidas, resultando no alastramento da poluição nas praias, recifes e recursos marinhos, quanto no aumento da condição de vulnerabilidade das comunidades marítimas nordestinas.

Considerações finais

Neste artigo foi analisado o derrame de óleo no litoral brasileiro, as políticas públicas diante de desastres desse tipo, seus impactos na população pesqueira e as ações do governo frente ao incidente. Desde logo, a dimensão da catástrofe e o conflito sobre quem deveria atuar na resolução do problema colocaram o litoral do Nordeste brasileiro como uma área de sacrifício, como outros estudos evidenciam (Acselrad, 2009, 2015; Vieira, 2018; Zhouri, 2020). A demora de implementação do PNC, devido à indefinição institucional gerada pelo desmonte do Comitê Executivo, no arranjo estabelecido no PNC, fez a ativação da resposta após quarenta dias dos primeiros registros de derramamento de óleo nas praias, evidenciando-se o descaso do governo.

Esse derramamento de óleo proporcionou visibilidade aos problemas setoriais e ambientais, assim como trouxe, momentaneamente, essa temática para o topo da agenda pública. Os pescadores se consideraram duplamente afetados: por um lado, pela impossibilidade de trabalhar e, por outro, pelo descaso com que o governo federal respondeu às violações de direitos socioambientais. Assim o MPP, a ANP, CPP, diversas colônias, associações e ONGs têm acessado as várias redes de apoio de articulação social para a sua representação política e jurídica, diante da questão da compensação, de modo a articular estratégias de sobrevivência econômicas, reforçando a identidade do grupo a que pertençem os pescadores e suas comunidades que manifestaram enorme resiliência. O dano provocado nos recursos marinhos sugere a possibilidade de ter impacto continuado, gerando incertezas. Pescadores e profissionais de outras atividades permanecem com preocupações sobre o sistema de gestão do risco. O PNC precisará ser revisto na sua capacidade de articulação das instituições e nos sistemas de informação, comunicação e prevenção de incidentes de Óleo. As disputas cognitivas entre os distintos atores sociais envolvidos, afetados, peritos e gestores da crise dão visibilidade à temática, constituindo uma oportunidade para a sua entrada na agenda pública e deixando evidente a necessidade de sua (re) formulação, além de trazer novos desafios às Ciências Sociais e às Políticas Públicas, em razão da necessidade de atuação pluridisciplinar e articulada entre si e os órgãos públicos. Na conclusão dessas análises, formulou-se a associação de política de descaso expressa por uma ação tardia, acentuada nas relações políticas entre sociedade/Estado, deixando evidente a intencionalidade de ausência de ação do governo.

Referências

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. *O Social em Questão*- Ano XVIII, n. 33, 2015.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C; A.; BEZERRA, G. das N. *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AGÊNCIA SENADO. *Impacto do vazamento de óleo nas praias será tema de audiência pública*. 03/12/2019.

ALENCAR, C. A. G. et al. Perfil Socioeconômico dos Pescadores Brasileiros (1970-2010). *Saindo da Zona de Conforto: A Interdisciplinaridade das Zonas Costeiras* - Tomo VIII da Rede BRASPOR, 29-48, 2019.

ANVISA. *Nota Técnica* Nº 27/2019/SEI/GGALI/DIRE2/ANVISA. SEI/ANVISA - 0815698.

AZEVEDO, N. T.; PIERRI, N. A política pesqueira no Brasil (2003-2011): a escolha pelo crescimento produtivo e o lugar da pesca artesanal. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, 32, 2014.

AZZONI, C. R. Concentração regional e dispersão das rendas per capitas estaduais de PIB, 1939-1995. Estudos Econômicos, vol27, nº3,1997.

BECK, U. *Sociedade de risco*: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2011.

Bolsonaro chama Nordeste de 'Paraíba' e critica governador do Maranhão.PODER360.19.jul.2019 (sexta-feira) - 22h09 atualizado: 20.jul.2019.

BRASIL, 2009. *Lei nº 11.959*, de 29 de junho de 2009.

BRASIL. *Decreto nº 8.127*, de 22 de outubro de 2013.

BRASIL. *Medida Provisória Nº 908*, de 28 de novembro de 2019. Diário Oficial da União. 29/11/2019, Edição: 231, Seção: 1, p. 26.

BRONZ, D. *Pescadores do petróleo*: políticas ambientais e conflitos territoriais na Bacia de Campos, Rio de Janeiro: E-papers: Laced/Museu Nacional, 2009.

CAMPOS, D. H. da C.; LADEIRA, L. C.; RODRIGUES, R. V. A. (Des) Continuidade administrativa e democracia: transição governamental em um contexto democrático. *Cadernos da Escola do Legislativo,* v. 19, n. 31, p. 55-78, 2019.

CARTA ABERTA À POPULAÇÃO BRASILEIRA. 7 novembro, 2019.

CARMO, E. H.; TEIXEIRA, M. G. Desastres tecnológicos e emergências de saúde pública: o caso do derramamento de óleo no litoral do Brasil. *Cadernos de Saúde Públi*ca, 36, p.1-7, 2020.

CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS. *Relatório da missão emergencial do CNDH*

sobre os impactos do derramamento de petróleo na vida de povos e comunidades tradicionais de Sergipe e Bahia. Brasília: CNDH, 2019.

CORDELL, J. Social Marginality and Sea Tenure in Bahia. In: Cordell, J. (ed.). *A Sea of Small Boats*. Cambridge, Cultural Survival, 1989.

CORREIO BRAZILIENSE. Bolsonaro chama governadores do Nordeste de ‘’Paraíba’’; gestores reagem, 19/07/2019.

CPP - CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES. *Pescadores e pescadoras artesanais denunciam violações de direitos à PGR*. Conselho Pastoral dos Pescadores, 2019.

CPP, Assessoria de imprensa. Procuradoria Geral da República do MPF recebe os 200 pescadores e pescadoras artesanais na Plenária sobre Violações de Socioambientais em Comunidades Tradicionais Pesqueiras. 25-11-2019.

DIEGUES, A. C. S. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. São Paulo: Ensaios 94, Ed. Ática, 1983.

FERREIRA, J. G.; PAIVA, A. L. O.; MÉLO, A. B de. Representações dos retirantes das secas do Semiárido nordestino. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, v. 55, p. 9-27, 2020.

FISCHER, K. et al. Susceptibility, vulnerability, and averaged risk analysis for resilience enhancement of urban areas. *International Journal of Protective Structures*, 7 (1), 45-76, 2016.

GERHARDT, C.; ARAÚJO, L. M. Na zona de sacrifício, a riqueza e o lixo: aterros, lixões, minas e suas alternativas infernais. *Antropolítica- Revista Contemporânea de Antropologia*, n. 47, 2019.

GUIMARÃES, S. R., LEITÃO, M. R. F. A. Pesca artesanal: reflexões sobre políticas públicas na Colônia de Pescadores Z-33 em Porto Jatobá, Pernambuco. *Interações (Campo Grande)*, 2020.

G1 RN. PF conclui investigação e diz que navio grego foi responsável por derramamento de óleo que atingiu litoral brasileiro. 02/12/2021.

HERCULANO, S. Conflitos ambientais e territoriais: pesca e petróleo no litoral fluminense. *Revista Nordestina de Ecoturismo, Aquidabã*, v.5, n.1, p.39□52, 2012.

IBAMA. *Manchas de Óleo - Litoral Brasileiro*. 27/11/2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS SUPERINTENDÊNCIA DO IBAMA NO ESTADO DE SERGIPE. Nota Informativa nº 6411522/2019-SUPES-SE.

JURAS, I. A. G. M. *Medidas de prevenção de acidentes com navios petroleiros. Consultoria Legislativa*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002.

KNOX, W. *Vivendo* do mar: modos de vida e de pesca. Natal: EDUFRN, 2009.

KNOX, W.; TRIGUEIRO, A. *Saberes, narrativas e conflitos na pesca artesanal*. Vitoria: EDUFES, 2015.

LETRAS AMBIENTAIS. Laboratório detecta imagem de satélite que pode explicar origem do óleo no Nordeste, 2019.

MENDONÇA, J. T. Caracterização da pesca artesanal no litoral sul de São Paulo-Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 41(3), 479-492, 2015.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUACULTURA. DEPARTAMENTO DE MONITORAMENTO E CONTROLE – DEMOC / CGMIP. EQUIPE TÉCNICA – Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura. Brasília, 2011. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/. Acesso em: 20/10/2020.

OLIVEIRA, A. A. de; SANTOS, S. C. M. dos. Território Vale do Piranhas–PB: avanços, descontinuidades e desmonte das políticas públicas de desenvolvimento territorial. Geografares, nº. 30, 2020.

PÉREZ, M. S.; GÓMEZ, J. R. M. Políticas de desenvolvimento da pesca e aquicultura: Conflitos e resistências nos territórios dos pescadores e pescadoras artesanais da vila do Superagüi, Paraná, Brasil. *Sociedade & Natureza*, 26 (1), 35-47, 2014.

SANTOS, B. S. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 63, 237-280, 2002.

SOARES, M. O. et al. The most extensive oil spill registered in tropical oceans (Brazil): the balance sheet of a disaster. *Environmental Science and Pollution Research*, p. 1-9, 2022.

TRIBUNA DO NORTE. Colônias de pescadores do estado monitoram manchas de óleo no litoral. 23 de outubro de 2019.

TRIBUNAL POPULAR DA PESCA. Rede MangueMar, 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=-kTV9ocKsoA&ab_channel=RedeMangueMar.

UFRN ASCOM. Estudo da UFRN aponta que consumo do pescado é seguro, 2020.

VIÉGAS, R. N. *Desigualdade ambiental e "zonas de sacrifício"*. Mapa dos Conflitos Ambientais no Estado do Rio de Janeiro, v. 21, 2006.

VIEIRA, L. H. Zonas de sacrifício: Impactos socioambientais e a pesca artesanal em Barra do Riacho, Aracruz/ES. *Revista de Extensão e Estudos Rurais*, 7 (2), 141-168, 2018.

VIEIRA, D. S. *Derramamento de óleo no litoral do nordeste do Brasil*. Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar, Universidade Federal de São Paulo, Campus Baixada Santista, 2020.

ZHOURI, A. Violência, memória e novas gramáticas da resistência: o desastre da Samarco no Rio Doce. *Revista Pós Ciências Sociais*, 16 (32), 51-68, 2020.